



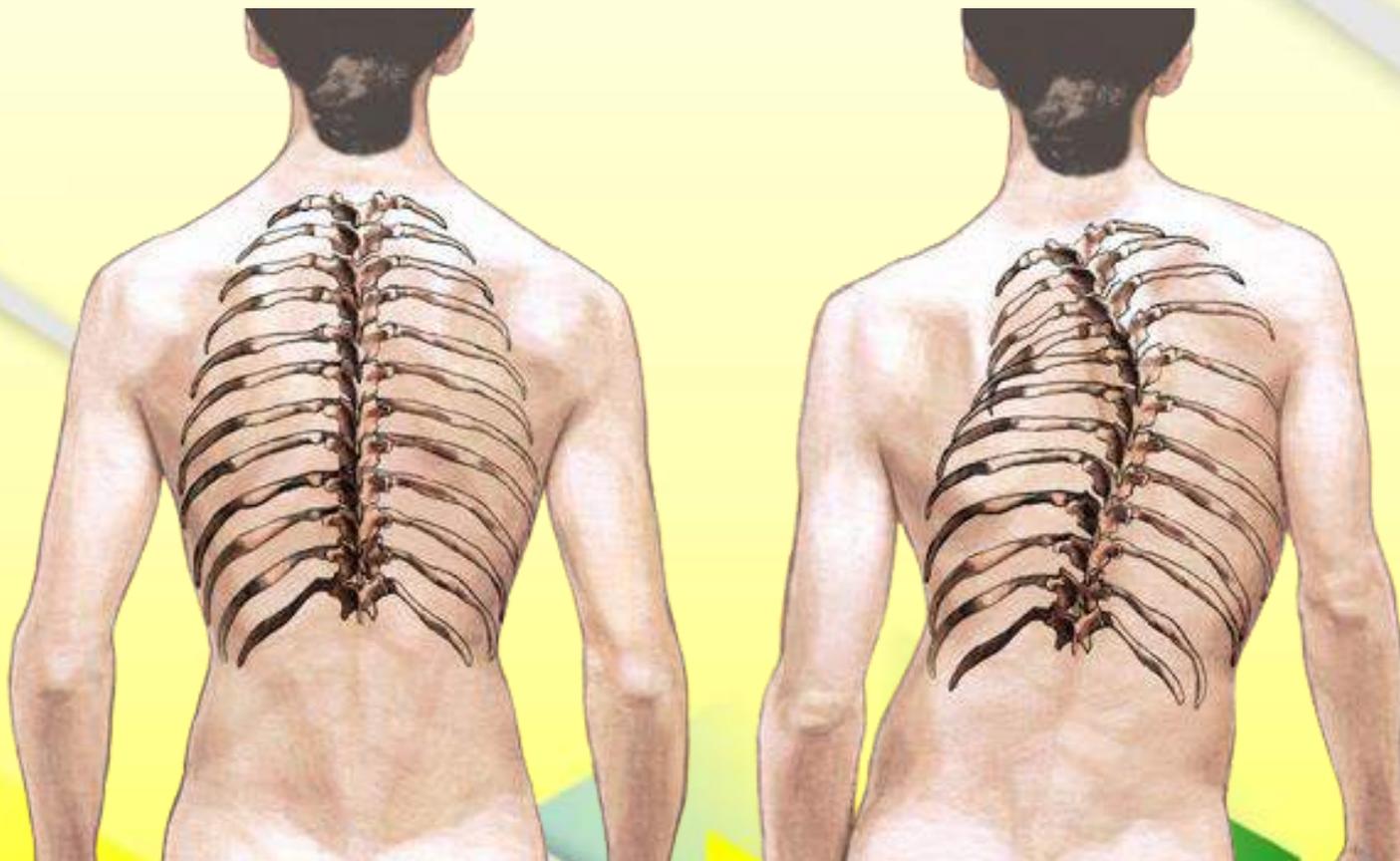
БУ «Нижевартовский многопрофильный реабилитационный центр для инвалидов»

Почему возникает сколиоз у детей? Профилактика сколиоза.



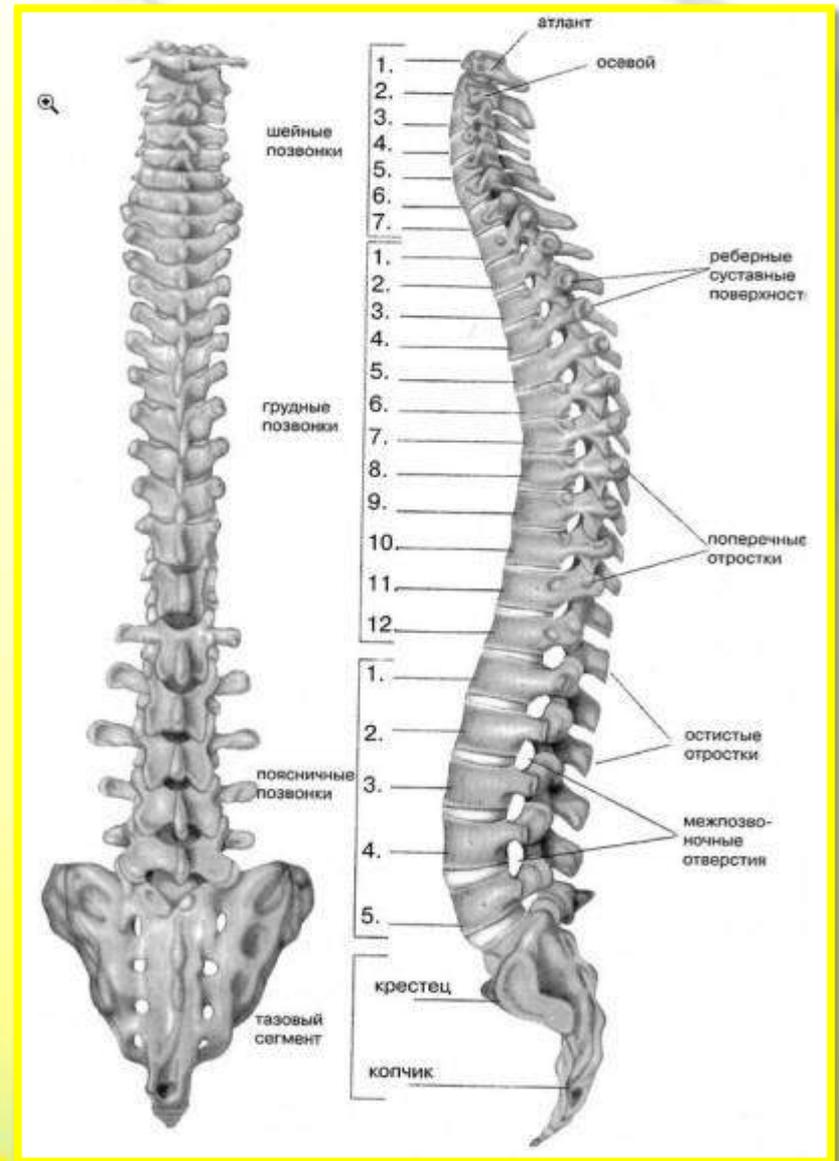
*Инструктор по адаптивной физкультуре:
Павелко Артем Владимирович*

Сколиоз (от греч. *σκολιός* - «кривой») - стойкое боковое отклонение позвоночника от нормального выпрямленного положения. Сколиоз является одним из самых распространенных ортопедических заболеваний, частота которого, по данным разных авторов, колеблется в значительных пределах - от 0,5 до 20%. Сколиоз - не просто искривление позвоночника вбок, это серьезное заболевание опорно-двигательного аппарата, способное привести к нарушению работы внутренних органов.



Функциональная анатомия и физиология позвоночного столба

Позвоночник (от лат. *columna vertebralis*, синоним - позвоночный столб) - это несущий элемент скелета у позвоночных животных. Позвоночник - осевой орган, выполняющий функцию обеспечения вертикальной позы при статических и динамических нагрузках в широком диапазоне, он состоит из 32 - 33 позвонков (7 шейных, 12 грудных, 5 поясничных, 5 крестцовых, соединенных в крестец, и 3 - 4 копчиковых), между которыми расположены 23 межпозвоночных диска. Позвоночник образует 4 кривизны: шейный лордоз, грудной кифоз, поясничный лордоз и крестцово-копчиковый кифоз. В норме, если смотреть сбоку, позвоночный столб имеет S-образную форму. Такая форма обеспечивает позвоночнику амортизирующую функцию. Помимо этого позвоночник осуществляет опорную, защитную и двигательную функции.



Причины сколиоза

Врожденные и приобретенные формы сколиоза

1. Врожденный дискогенный сколиоз: развивается на почве диспластического синдрома (около 90%). Нарушения обмена в соединительной ткани при этом приводят к изменению структуры позвонков, вследствие чего ослабевает связь межпозвоночного диска с телами позвонков. В этом месте происходит искривление позвоночника и смещение диска. Одновременно смещается студенистое (пульпозное) ядро, располагаясь не в центре, как обычно, а ближе к выпуклой стороне искривления. Это вызывает первичный наклон позвонков, что обуславливает напряжение мышц туловища и связок и приводит к развитию вторичных искривлений – сколиозу.
2. Статический (гравитационный) сколиоз: развивается при ассиметричной нагрузке на позвоночник вследствие разной длины нижних конечностей, патологии тазобедренного сустава, врожденной кривошеи, обширных и грубых рубцов на туловище.
3. Паралитический сколиоз: развивается из-за ассиметричного поражения мышц, участвующих в формировании осанки, или их функциональной недостаточности, например при полиомиелите, миопатии, ДЦП.

Морфологическая классификация

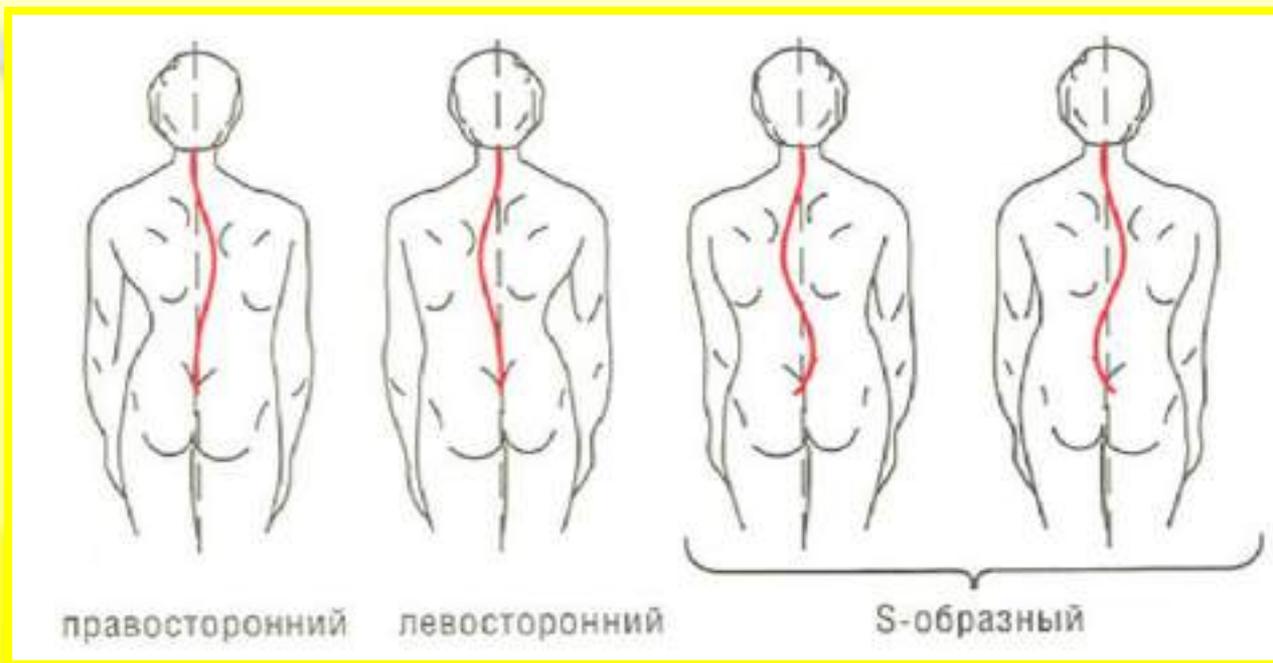
1. Структурный сколиоз характеризуется изменением структуры позвонков. Структурный компонент деформации представлен клиновидной деформацией и торсией позвонков.
2. Функциональный сколиоз (неструктурный) – обратимое укорочение и растяжение связок, мышц, асимметрия мышечного тонуса, начальные стадии формирования мышечных контрактур, функциональные блоки межпозвоночных суставов, формирование порочного двигательного стереотипа.

Диагностика сколиоза

1. Визуальное исследование (положение, реберное выбухание)
2. Рентгенологическое исследование (в положении стоя и лежа). На основании рентгенограмм устанавливают степень заболевания, чаще всего пользуясь методом Коба. Для определения угла искривления позвоночника проводят две линии параллельно поверхности нейтральных позвонков (выше и ниже дуг искривления); перпендикуляры, восстановленные к этим линиям, образуют угол, соответствующий кривизне позвоночника.

Наиболее признана клинико-рентгенологическая классификация по В.Д. Чаклину (1957). В ее основе лежат различные по форме дуги сколиоза, по углу отклонения первичной дуги от вертикальной линии, по степени выраженности торсионных изменений и по стойкости имеющихся деформаций.

Степени сколиоза



Форма, тип и развитие сколиоза

1. По форме искривления и признаку сколиозы делят на простые и сложные

Простые – характеризуются одной дугой искривления, с отклонением позвоночника в одну сторону (С-образные сколиозы).

Сложные сколиозы характеризуются двумя и более отклонениями позвоночника в нескольких направлениях (S-образные, ?-образные, тройной сколиоз).

2. По типу сколиоз подразделяют на простые шейный, шейно- грудной, грудной, пояснично-грудной, поясничный, пояснично-крестцовый и сложные или комбинированные.

3. По развитию процесса различают не прогрессирующий, медленно прогрессирующий и бурно прогрессирующий сколиозы. Более 50% не прогрессируют, 40 % - медленно прогрессируют и 10 % бурно прогрессируют.

Наиболее опасен пубертатный период развития ребенка, в который происходит бурный рост скелета.

Специалисты не зря говорят о том, что запущенный сколиоз действительно очень опасен. Это заболевание на самом деле может привести к опасным и необратимым изменениям:

1. деформации позвоночника;
2. повлечь за собой возникновение жуткого реберного горба;
3. вызвать чрезмерную асимметрию таза;
4. нарушению развития важных внутренних органов.

Кроме того, больной постоянно ощущает быструю утомляемость, его мучают регулярные мышечные/головные боли – это так же следствие сколиоза — той болезни, на которую вовремя родители не обратили никакого внимания. Помимо этого, к последствиям сколиоза можно отнести:

1. косметический дефект (осанка выглядит некрасиво);
2. нарушение взаимоотношений многих важных внутренних органов;
3. деформацию грудной клетки;
4. нарушения функций дыхательной/сердечнососудистой систем;
5. нарушение функциональности спинного мозга (это в особо тяжелых случаях).

Признаки сколиоза у детей и подростков

Проведите максимально внимательный осмотр своего ребенка. Обратите внимание на такие особенности:

1. Симметрична ли в целом высота его лопаток, надплечий, подвздошных костей, подколенных/подъягодичных складок;
2. Одинаковы ли между туловищем и руками, опущенными вдоль боков, пространства;
3. Ровно ли ваш ребенок в расслабленном состоянии держит свою шею.

Для этого, попросите его так нагнуться, дабы его руки свисали в свободном состоянии (вниз), и затем оцените все то, что указано выше.

О вероятном наличии сколиоза вам расскажут такие признаки:

1. одно плечо располагается немного выше второго;
2. пошла «вразлет» одна из лопаток (то есть, выпирает как бы угол лопатки);
3. разное расстояние от руки, прижатой к боку, до самой талии;
4. при наклонах вперед заметна визуально кривизна позвоночника.



Лечение сколиоза

Чаще всего врачи-ортопеды назначают больным детям:

1. ношение фиксирующего специального корсета;
2. физкультуру лечебного характера, которая укрепляет мышцы спины;
3. массаж;
4. различные тонизирующие процедуры.

В случае если консервативные методы не помогают, то спустя некоторое время, ребенку понадобится уже серьезная операция, которая предполагает установку механических приспособлений для корректировки кривизны позвоночника.



Профилактика функционального сколиоза у детей

1. Подбирайте правильно своему ребенку матрас, дабы он был не сильно твердым, но и не совсем уж мягким.
2. При возможности, предпочтение отдавайте ортопедическим матрасам.
3. Подушку ребенку кладите только после года. И знайте, она непременно должна быть плоской, то есть невысокой.
4. Необходимо правильно придерживать малыша, беря его на руки, — поддерживайте ему спинку.
5. Старайтесь не выкладывать своего кроху постоянно на одну сторону — нужно регулярно чередовать левый и правый бок.
6. Не усаживайте своего малыша пассивно (к примеру, опирая его каждый раз на подушку). Он должен все-таки научиться сидеть самостоятельно, то есть, крепко держать свою спинку непосредственно в вертикальном положении.
7. Приучайте ребенка проводить любые занятия, такие как рисование, лепка, конструктор, аппликация, только за столом.
8. Создайте ребенку правильный и полезный режим питания. Это облегчит нагрузку на позвоночник.
9. Обеспечьте малышу богатое минеральными/витаминами питание (особенно позвоночнику необходимы: кальций, медь и цинк).
10. Приучите ребенка заниматься утренней гимнастикой.
11. Научите свое чадо правильно сидеть за столом.
12. Расскажите ребенку о том, что затылок обязательно должен быть чуть-чуть приподнят и немного отведен назад, а вот подбородок наоборот — слегка опущен. Важно заметить, что при таком положении улучшается кровоснабжение в головном мозге.

Примерные упражнения ЛФК при сколиозе у детей

- Лечь на спину. Затем расположить руки на затылке. Развести локти в сторону, а затем вернуть их в исходное положение.
- Лежа на спине, согнуть ноги в коленях. Затем поочередно приводить колени к животу.
- Лечь на спину и согнуть ноги в коленях. После этого приподнимать таз и прогнуться в грудном отделе позвоночника.
- Лежа на спине, приподнимать туловище, тем самым осуществляя прогибы в грудном отделе позвоночника.
- Лежа на животе, вытянуть руки вдоль тела ладонями вниз. Опираясь на ладони, поочередно приподнимать ноги вместе с туловищем.
- Лежа на спине, совершать вращательные движения ногами по типу велосипеда. Во время вращений стараться приблизить ноги максимально к поверхности пола, не касаясь его.
- Лежа на спине, осуществлять перекрестные движения ногами в горизонтальной и в вертикальной плоскости по типу ножниц.
- Лежа на спине, поднять ноги вместе. Затем развести их в стороны, и удерживать в таком положении в течение нескольких секунд.
- Лежа на животе, поднять голову и плечи, удерживая их в таком положении в течение нескольких секунд.
- Лежа на животе, одновременно приподнимать нижние конечности и верхнюю часть туловища, опираясь на грудную клетку.
- Пассивное вытяжение. Для этого, лежа на спине, стараться максимально вытянуть тело вдоль продольной оси. Для этого следует тянуться головой вверх, а ногами – вниз.
- Лежа на животе, имитировать руками и ногами плавательные движения.

При сколиозах противопоказаны физические упражнения, увеличивающие гибкость позвоночника (наклоны, скручивания, повороты) и приводящие к его перерастягиванию (висы).